日　本　国　特　許　庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日
Date of Application: ２００２年１２月２４日

出願番号
Application Number: 特願２００２－３７１１９９

[ST.10/C]: [ＪＰ２００２－３７１１９９]

出願人
Applicant(s): 株式会社ニフコ

２００３年　４月　１日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office 太田信一郎

出証番号　出証特２００３－３０２２６１７

【書類名】　特許願

【整理番号】　20020083

【提出日】　平成14年12月24日

【あて先】　特許庁長官　殿

【国際特許分類】　B60R　7/04

【発明者】

【住所又は居所】　神奈川県横浜市戸塚区舞岡町１８４番地１　株式会社ニフコ内

【氏名】　四宮　健

【特許出願人】

【識別番号】　000135209

【住所又は居所】　神奈川県横浜市戸塚区舞岡町１８４番地１

【氏名又は名称】　株式会社　ニフコ

【代理人】

【識別番号】　100089266

【弁理士】

【氏名又は名称】　大島　陽一

【手数料の表示】

【予納台帳番号】　047902

【納付金額】　21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】　明細書　1

【物件名】　図面　1

【物件名】　要約書　1

【包括委任状番号】　0101522

【プルーフの要否】　要

出証特２００３－３０２２６１７

【書類名】　明細書

【発明の名称】　小物入れ

【特許請求の範囲】

【請求項１】　箱体の開口面に沿って延設されたガイドレールに摺合すると共に、前記箱体の一端部に設けられた収容部に収容される可撓性スライド蓋を有する小物入れであって、

前記スライド蓋の前記収容部側の端部に、該スライド蓋を開放するための開方向駆動手段が付設されることを特徴とする小物入れ。

【請求項２】　前記収容部は、前記スライド蓋を湾曲させて収容するものであり、

前記駆動手段は、その中心軸を捩りばねで回動付勢され且つその遊端を前記スライド蓋に係合させたアームであることを特徴とする請求項１に記載の小物入れ。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】

本発明は、その開口が可撓材からなるスライド蓋で閉じられる小物入れに関するものである。

【０００２】

【従来の技術】

例えば自動車のセンターコンソールに設けられた小物入れの開口を塞ぐ蓋として、軟質で薄肉なシート材の裏面に多数の突条を平行に設けたスライド蓋を左右一対のガイドレールに摺合させたものが知られている（例えば、特開２００２－０８７１６７号公報を参照されたい）。

【０００３】

このスライド蓋によると、互いに隣接する突条同士間の薄肉部で自由に折れ曲がるので、開放時は開口の一端に連続して設けられた収容部内に鎧戸式に収容され、閉鎖時はガイドレールに沿って展延して開口が塞がれ、突条の剛性をもってその上面に加わる重量が支持される。

【０００４】

【特許文献１】

特開２００２－０８７１６７号公報

【０００５】

【発明が解決しようとする課題】

しかるに、この従来技術によると、開口を閉じる際には可撓材からなるスライド蓋の進行方向の前端を引き、また開口を開く際にはその進行方向の後端を押して収容部内にその自重でスライド蓋を落とし込むようになっている。従って、特に開くときにスライド蓋の前進端がガイドレールに引っ掛かる恐れがあり、開蓋動作の円滑性を保証することが困難であった。

【０００６】

本発明は、このような従来技術の問題点を解消すべく案出されたものであり、その主な目的は、開蓋動作を円滑化し得るように改良された小物入れを提供することにある。

【０００７】

【課題を解決するための手段】

このような目的を果たすために、本発明の請求項１においては、箱体４の開口面に沿って延設されたガイドレール６に摺合すると共に、箱体の一端部に設けられた収容部８に収容される可撓性スライド蓋５を有する小物入れの構成を、スライド蓋の収容部側の端部に、スライド蓋を開放するための開方向駆動手段（開放駆動機構２１）を付設するものとした。

【０００８】

このようにすれば、スライド蓋における開放時の進行方向の前端が引っ張られるので、開蓋動作の円滑性を高めることができる。

【０００９】

特に、前記収容部を、スライド蓋を湾曲させて収容するものとし、前記駆動手段を、その中心軸を捩りばねで回動付勢され且つその遊端を前記スライド蓋に係合させたアーム１６であるものとすれば（請求項２）、簡略な構造でスライド蓋を収容部に確実に収容することができる。

【００１０】

【発明の実施の形態】

以下に添付の図面を参照して本発明について詳細に説明する。

【００１１】

図１は、本発明に基づく小物入れが適用された自動車のセンターコンソールボックス１を示している。このセンターコンソールボックス１は、乗用車の運転席２と前部客席３との間に設けられており、その上面を開放させた箱体４が、センターコンソールボックス１の内側に埋め込まれている。そして箱体４の開口は、開閉自在なスライド蓋５で通常は塞がれるようになっている。

【００１２】

図２に示すように、箱体４の開口部の両側部には、スライド蓋５が摺動するガイドレール６が形成されている。そして開口部の前端（図２における左方）には、スライド蓋５の閉鎖状態を保持するためのラッチ機構７が設けられ、また後端（図２における右方）には、開放時のスライド蓋５を湾曲させて収容するための適宜な曲率の円弧溝からなる収容部８が形成されている。

【００１３】

スライド蓋５は、多数の細長い厚肉部９同士を薄肉部１０で連結した鎧戸のような形状をなし、その全体が軟質合成樹脂材で形成されており、厚肉部１０の両側端が、箱体４に形成されたガイドレール６に摺合している。そして閉鎖時には概ね水平面上に延在していたスライド蓋５は、開くと湾曲して収容部８へ円滑に入り込むようになっている。

【００１４】

スライド蓋５の閉鎖運動時の前進端には、閉操作時に指先を掛けるためのつまみ部１１が形成されている。そしてつまみ部１１の内面には、ラッチ機構７のロック爪１２が係合する溝１３が形成されている。

【００１５】

ロック爪１２は、硬質の合成樹脂材で形成されており、箱体４の前端部に設けられた窪み１４に上下動自在に摺合し、かつ圧縮コイルばね１５によって常時上向きに弾発付勢されている。

【００１６】

箱体４の収容部８側には、箱体４の側壁に軸支されて概ね１８０度の角度範囲を回動可能なアーム１６と、アーム１６の基部に形成された歯車１７に噛合してアーム１６に回転力を与えるための捩りコイルばね１８で弾発的に回動付勢された中間歯車１９と、中間歯車１９と噛合してアーム１６の回転速度を規制する回転ダンパ２０とからなる開放駆動機構２１が設けられている。

【００１７】

この開放駆動機構２１のアーム１６の遊端は、スライド蓋５の後端に設けられたスリット２２に突入しており、アーム１６の回転力がスライド蓋５に伝達されるようになっている。

【００１８】

上記のように構成された小物入れによれば、スライド蓋５を閉じるときは、アーム１６に加わる捩りコイルばね１８の弾発的回転力に抗してつまみ部１１を一杯前進させると、スライド蓋５の前端裏面の溝１３にロック爪１２が引っ掛かり、自動的に閉状態が保持される。

【００１９】

ロック爪１２と一体をなす押釦２３を押してロック爪１２の溝１３との係合を解除すると、捩りコイルばね１８の弾発的回転力と回転ダンパ２０の抵抗力とで定まる適度な速度でアーム１６が回動し、アーム端に連結されたスライド蓋５が自動的に開かれる。この時、進行方向の前端に加わる駆動力でスライド蓋５の開放運動が行われるので、開蓋動作円滑性の信頼度が高められる。

【００２０】

以上、自動車のコンソールボックスに適用したものを例示して本発明を詳細に説明したが、本発明は上記に限らず、家具や事務器にも適用可能である。また、単なる箱状の小物入れに限らず、内側に飲料容器の保持具を設け、カップホルダとして使用できるようにしても良い。

【００２１】

また開放駆動機構は、上記した捩りコイルばね１８で回動付勢されたアーム１６を用いたもののみならず、例えば捩りばねで回動付勢されたボビンに巻き付け

たワイヤーや、公知の定荷重ばねによってスライド蓋に牽引力を与えるように構成することもできる。

【００２２】

【発明の効果】

以上詳述した通り本発明の請求項１の構成によれば、スライド蓋の進行方向の前端に加わる駆動力で開蓋運動が行われるので、開蓋動作円滑性の信頼度を高める上に多大な効果を奏することができる。また請求項２の構成によれば、簡略な構造でスライド蓋を収容部に確実に収容することができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】

本発明が適用された乗用車の車室内の要部斜視図

【図２】

本発明による小物入れの前後方向に沿う垂直断面図

【符号の説明】

１　センターコンソールボックス

２　運転席

３　前部客席

４　箱体

５　スライド蓋

６　ガイドレール

７　ラッチ機構

８　収容部

９　厚肉部

１０　薄肉部

１１　つまみ部

１２　ロック爪

１３　溝

１４　窪み

１５　圧縮コイルばね

１６　アーム

１７　歯車

１８　捩りコイルばね

１９　中間歯車

２０　回転ダンパ

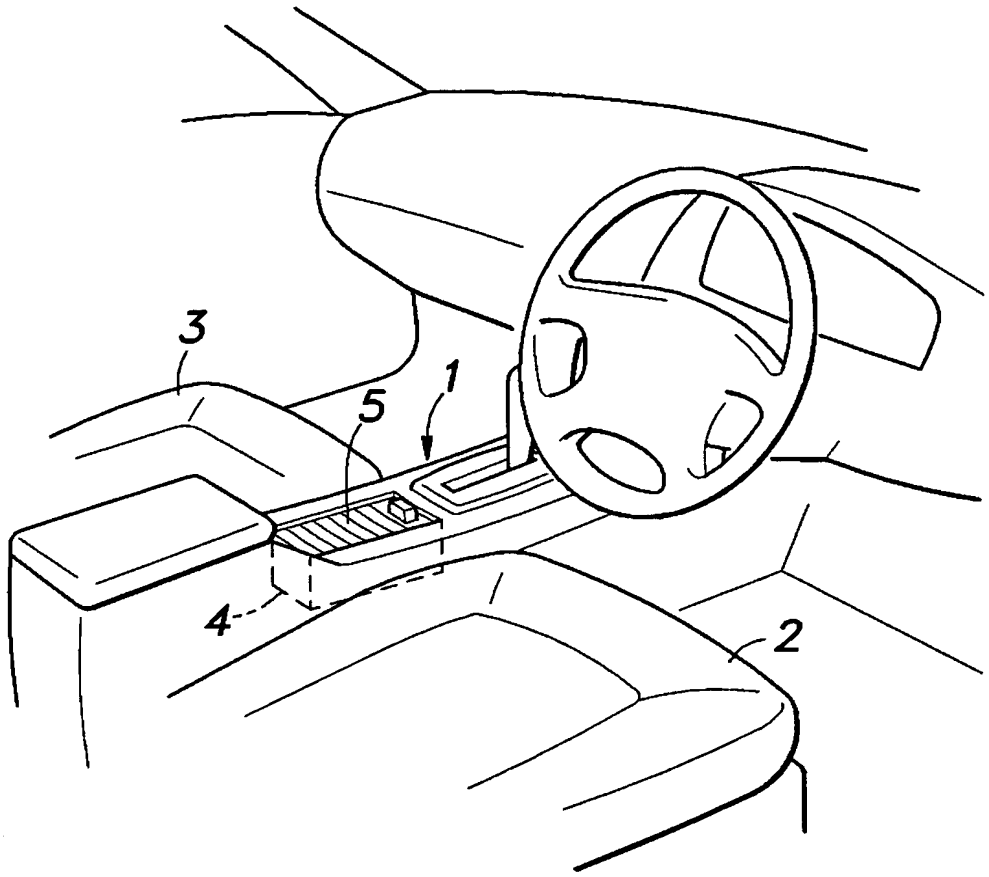
２１　開放駆動機構

２２　スリット

２３　押釦

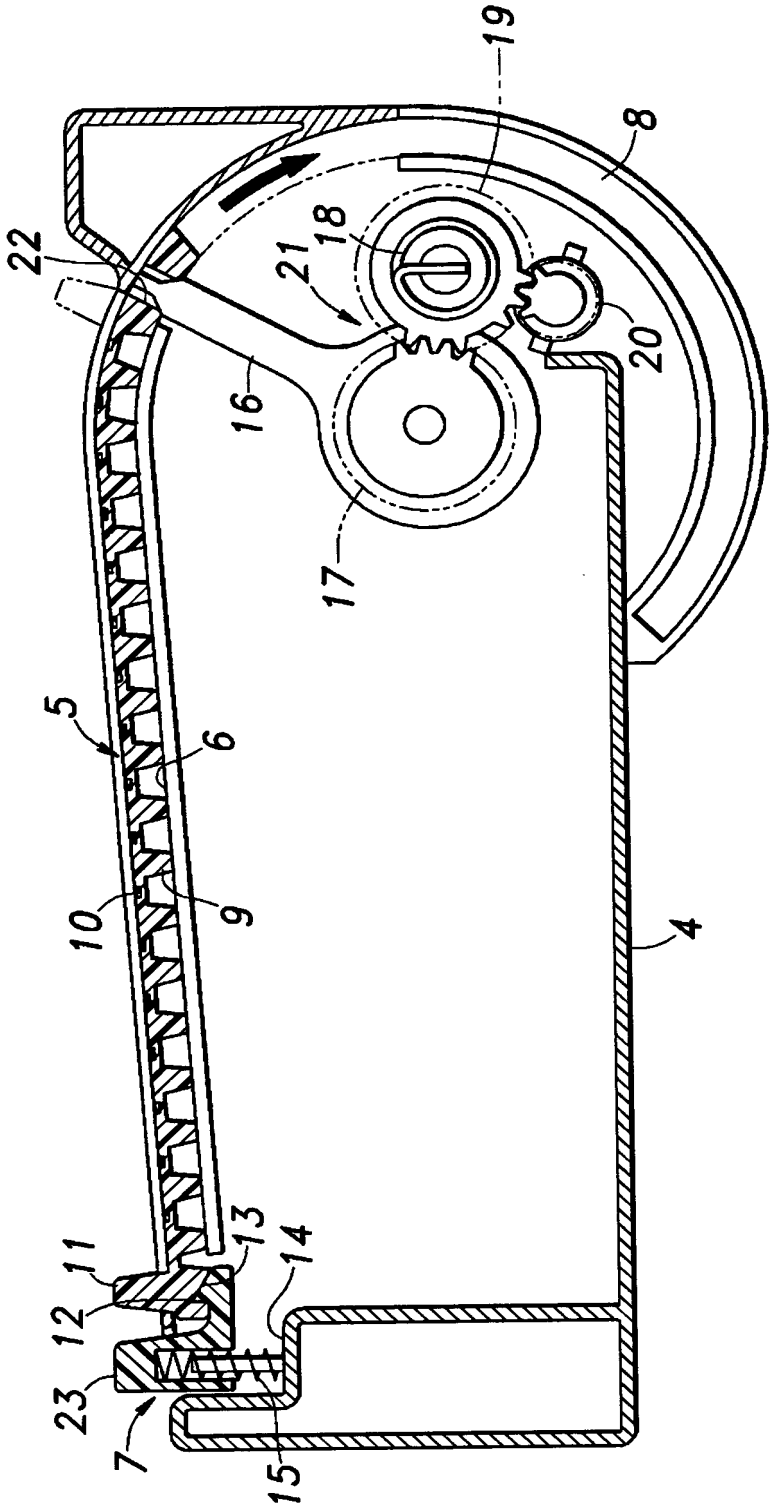
【書類名】　図面

【図１】



出証特２００３－３０２２６１７

【図２】



【書類名】　　要約書

【要約】

【課題】　開蓋動作を円滑化し得るように改良された小物入れを提供する。

【解決手段】　箱体４の開口面に沿って延設されたガイドレール６に摺合すると共に、箱体の一端部に設けられた収容部８に収容される可撓性スライド蓋５を有する小物入れの構成を、スライド蓋の収容部側の端部に、スライド蓋を開放するための開方向駆動手段（開放駆動機構２１）を付設するものとする。これにより、スライド蓋における開放時の進行方向の前端が引っ張られるので、開蓋動作の円滑性を高めることができる。

【選択図】　　図２

出証特２００３－３０２２６１７

出願人履歴情報

識別番号　〔０００１３５２０９〕

１．変更年月日　１９９０年　８月１０日
［変更理由］　新規登録
住　所　神奈川県横浜市戸塚区舞岡町１８４番地１
氏　名　株式会社ニフコ